

UM BREVE PANORAMA DOS CURSOS D'ÁGUA NA PAISAGEM URBANA DE PRESIDENTE PRUDENTE – SP

Beatriz Fagundes¹

¹Universidade Estadual Paulista – UNESP, Presidente Prudente/SP
E-mail: beafagundes@yahoo.com.br

Resumo

As cidades apresentam uma conflituosa relação com suas águas. A maioria dos espaços urbanos apresenta ambientes dotados de infra-estrutura, mas os cursos d'água encontram-se, degradados, sujos, fétidos e, devido a isso que, as intervenções realizadas nesses ambientes passam a ser vistas de forma natural, como se a canalização fosse o destino final para essas águas. A partir destas constatações e observando, na vivência cotidiana, a paisagem urbana de Presidente Prudente - SP, nos despertou o interesse em verificar como ocorreu, neste espaço, a relação - cidade e cursos d'água, principalmente, porque a malha urbana foi se sobrepondo a um denso sistema hidrográfico, constituído por pequenos cursos d'água, ou seja, vários córregos que fazem parte das bacias hidrográficas do rio Santo Anastácio e do Rio do Peixe, sendo estes os principais rios do município. Por essa razão que, neste artigo, procuramos mostrar um panorama de como ocorreram as intervenções nos cursos d'água na cidade de Presidente Prudente e como hoje esses córregos, aparecem (ou não) na paisagem urbana.

Palavras-chave: Presidente Prudente; Cursos d'água; Paisagem urbana.

AN OVERVIEW OF THE WATER COURSES IN THE URBAN LANDSCAPE OF PRUDENTE PRESIDENTE - SP

Abstract

Cities have a conflicting relationship with their waters. Most urban spaces have environments with infrastructure, but the water courses are degraded, dirty, fetid and, because of this, the interventions carried out in these environments are now seen in a natural way, as if the channeling was the final destination for these waters. Based on these ideas and observing, in the daily life, the urban landscape of Presidente Prudente - SP, we were interested in verifying how the relationship between this city and its watercourses have occurred, mainly because its urban mesh is overlying a dense hydrographic system, constituted by several small streams, which are part of the watersheds of the rivers Santo Anastácio and Rio do Peixe - the main rivers of the municipality. For that reason, in this paper, we try to show an overview of how the interventions have occurred in the watercourses in the city of Presidente Prudente and how they appear (or not) in the current urban landscape.

Keywords: Presidente Prudente; Watercourses; Urban landscape.

UN BREVE PANORAMA DE LOS CURSOS DE AGUA EN EL PAISAJE URBANO DE PRESIDENTE PRUDENTE – SP

Resumen

Las ciudades presentan una conflictiva relación con sus aguas. La mayoría de los espacios urbanos presentan ambientes dotados de infraestructura, pero los cursos de agua se encuentran, degradados, sucios, fétidos y, debido a eso, las intervenciones realizadas en esos ambientes pasan a ser vistas de forma natural, como si la canalización fuera el destino final para esas aguas. A partir de estas constataciones y observando, en la vivencia cotidiana, el paisaje urbano de Presidente Prudente - SP, nos despertó el interés en verificar cómo ocurrió, en este espacio, la relación - ciudad y cursos de agua, principalmente, porque la malla urbana se fue sobreponiendo

a un denso sistema hidrográfico, constituido por pequeños cursos de agua, o sea, varios arroyos que forman parte de las cuencas hidrográficas del río Santo Anastácio y del Río do Peixe, siendo estos los principales ríos del municipio. Por esta razón, en este artículo tratamos de mostrar un panorama de cómo ocurrieron las intervenciones en los cursos de agua en ciudad de Presidente Prudente y como hoy esos arroyos, aparecen (o no) en el paisaje urbano.

Palabras clave: Presidente Prudente; Cursos de agua; Paisaje urbano.

Introdução

Para atender suas necessidades imediatas os primeiros grupos humanos localizaram-se próximo aos rios o que evidencia uma relação indissociável entre a sociedade e a água doce disponível – sendo a presença e/ou acesso à água um fator determinante na localização geográfica dos assentamentos.

Com o passar do tempo e devido às condições naturais, técnicas ou econômicas, a água torna-se um bem disponível, praticamente, em qualquer lugar. Para isso, o ser humano, construindo inter-relações mais complexas com a natureza, mediadas pelas técnicas, estendeu, encurtou, alargou, estreitou, enterrou, confinou ou retificou em concreto os cursos d'água e, por meio desse processo, produziu a sua atual morada urbana.

Porém, o crescente aumento dos espaços urbanos produz ambientes dotados de infra-estrutura, mas os cursos d'água nas cidades encontram-se, na maioria das vezes, degradados, sujos, fétidos e, devido a isso que, as intervenções realizadas nesses ambientes passam a ser vistas de forma natural, como se a canalização fosse o destino final para essas águas.

Assim, cada vez mais, verifica-se o ambiente urbano sobre o ambiente natural, ocorrendo o aparente “desaparecimento” dos cursos d'águas nas cidades. E, a falta de cuidados com os rios e córregos, ainda não canalizados, ou seja, a presença constante de lixo e esgoto no seu leito faz com que a própria população demonstre certa rejeição a essas águas, o que tem levado a solicitarem ações imediatas do poder público no sentido de acabar com o problema, o que, muitas vezes, tem significado suprimir os cursos d'água do meio urbano.

A partir destas constatações e observando, na vivência cotidiana, a paisagem urbana de Presidente Prudente - SP, nos despertou o interesse em verificar como ocorreu, neste espaço, à relação - cidade e cursos d'água, principalmente, porque tivemos o conhecimento, através de Sudo e Leal (1996), que a malha urbana foi se sobrepondo a um denso sistema hidrográfico, constituído por pequenos cursos d'água, ou seja, vários córregos que fazem parte das bacias hidrográficas do rio Santo Anastácio e do Rio do Peixe, sendo estes os principais rios do município.

Por essa razão que, neste artigo, procuramos mostrar um panorama de como ocorreram às intervenções nos cursos d'água na cidade de Presidente Prudente e como hoje esses córregos, aparecem (ou não) na paisagem urbana.

Fundação, expansão urbana e os cursos d'água na cidade de Presidente Prudente

Verificando a historiografia de Presidente Prudente vimos que a fundação de Presidente Prudente, esteve ligada aos grandes interesses econômicos, tais como a especulação e venda de terras rurais, a expansão cafeeira, paralelamente, a expansão da malha ferroviária paulista, além de ligar-se a outros aspectos da história nacional, tais como a imigração e a colonização dos sertões (ABREU, 1972; LEITE, 1972).

A escolha do local para o surgimento das vilas Goulart e Marcondes, que deram origem a cidade, foi diferente de muitos povoados, que escolhiam como ponto para a fundação a proximidade com os rios. Em Presidente Prudente o marco para a fundação das vilas foi à ferrovia, assim como todos os núcleos urbanos que surgiram acompanhando a estrada de Ferro Sorocabana.

As formas foram sendo materializadas no espaço e as vilas começaram se expandir, primeiramente, ocupando as áreas de topos, próximas a ferrovia e, posteriormente, a materialidade chega aos fundos de vale.

A necessidade de amparar os que aqui chegavam para as negociações de terras rurais e, também, atrair novos compradores, fez com que os próprios coronéis, fundadores das vilas, realizassem os serviços de melhoramento urbano, que consistia em derrubar a mata nativa e construir as benfeitorias na cidade, mais voltadas para o seu embelezamento (SPOSITO, 1983).

Porém, esta expansão urbana, que no seu planejamento, ou falta dele, não levava em consideração os elementos naturais do local (nascentes, córregos, vegetação), com melhoramentos voltados apenas para atrair novos compradores de terras rurais, trouxe, já nesse primeiro momento de existência do núcleo urbano, consequências negativas para os cursos d'água.

A cidade se expandia, ao sabor dos interesses privados e as ações de prefeitos populistas. Os rios não representavam mais que um problema a ser resolvido, para que a ocupação acontecesse e os interesses efetivados. Assim, os loteamentos eram abertos, mesmo nas proximidades das nascentes e, posteriormente, incorpora os fundos de vale à expansão urbana.

Nesses cursos d'água a ausência de mata ciliar associada ao tipo de solo nessas áreas, formaram ravinas e voçorocas. Assim, ancorados nas características destes ambientes que a população passa a objetivá-los como “buracões”. E, à medida que, o poder público tentava resolver o “problema” de abastecimento de água da cidade, estes ambientes, ficavam cada vez mais degradados, servindo como escoadouro de resíduos.

Constatamos assim, que no sítio urbano de Presidente Prudente, a maioria dos cursos d'água de pequena extensão, foi sendo, aos poucos, incorporada pela expansão da malha urbana. Assim, as canalizações se tornaram práticas constantes desde a fundação da cidade até os dias atuais. Na área central, os córregos não são mais visíveis, foram os primeiros cursos d'água a serem canalizados.

Esses cursos d'água foram utilizados como escoadouro de águas pluviais e residuais de variadas procedências (residências e indústrias). E, atualmente, a maioria se apresenta canalizado, “sufocado, enterrado”, pela malha urbana de Presidente Prudente. Aqueles que ainda não foram canalizados estão quase todos cercados, sem acesso da população, ou degradados com processo erosivo intenso, assoreados, com muito lixo acumulado em suas margens e nas áreas adjacentes ao córrego.

Praticamente, em quase toda sua história de existência, a cidade de Presidente Prudente conviveu com seus cursos d'água sendo utilizados como condutores de águas residuais. Os altos custos alegados para o tratamento dos efluentes e as reivindicações da população, fizeram com que fossem tomadas decisões imediatas em relação ao problema através da rede coletora - coleta de esgoto, mas direcionando para os córregos – ou seja, as soluções mais comumente usadas para transferir para jusante o problema do esgoto nas cidades, sem resolvê-lo. O esgoto que era para ser tratado desde 1996, pela empresa SABESP, só veio ocorrer, ainda em parte, em 2004 (BARROS, 2009). Uma solução eficaz que protegesse os cursos d'água e/ou o ambiente como um todo foi sendo protelada. Assim, os pequenos córregos que atravessam o tecido urbano foram vistos pela administração pública como estrutura de saneamento e drenagem urbana. Desta forma, os cursos d'água além de poluídos começam a ser sobrepostos pela materialidade urbana, que tem como consequência sua canalização.

Na década de 1960, os arredores dos córregos da área central da cidade de Presidente Prudente já estavam completamente ocupados e em péssimas condições, apresentando processos erosivos intensos - grandes “buracões”. Segundo Amorim (2009), na década de 1970 que a administração municipal, através de recursos federais (CURA I),

Revista Geografia em Atos, Departamento de Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP, Presidente Prudente, n. 09, v. 02, p. 05-21, mês 03. Ano 2018.

ISSN: 1984-1647

iniciou a canalização dos córregos Bacarin e Água do Bôscoli, possibilitando assim, através de vias de circulação, integrar a área, antes considerada problemática, aos demais espaços ocupados. Hoje esses espaços se encontram todos impermeabilizados não sendo possível mais visualizar estas águas.

Na fotografia 1 podemos observar a rua São Sebastião que foi construída sobre a canalização do córrego Bacarin, o primeiro curso d'água canalizado na área central. Da paisagem antiga permaneceu apenas a Casa Bacarin, o estabelecimento de cor verde que aparece na fotografia 1, que segundo Sposito (1983), foi que deu origem ao nome do córrego, pois nas cartas topográficas e plantas da cidade não consta o nome do curso d'água, e o “valo” por ele traçado ficou conhecido popularmente como “Buracão do Bacarin”, que levou o nome da família que possuía um comércio adjacente a ele.

Fotografia 1: Rua São Sebastião e Antiga Casa Bacarin
Estabelecimento de cor verde do lado direito da foto



Fonte: Autora - Trabalho de campo – 22 maio de 2017

Essas águas foram sendo “invadidas” pela materialidade, com a aproximação dos bairros que se direcionavam para esse fundo de vale, sendo ocupado por uma população de baixa renda. As águas passaram a receber esgoto dessas moradias, e surgem as mudanças ocorridas na paisagem e na qualidade da água, pois esgoto lançado nos rios gera problemas ambientais, que além de alterar suas características físicas, altera também sua função. As águas que um dia serviram como atrativo para o lazer, hoje correm confinadas em galerias e tubulações por baixo da rua São Sebastião (Fotografia 1), sem nenhum vestígio que ali passa um córrego.

As águas seguem escondidas em direção a sua foz, apresentando em apenas dois trechos, áreas verdes, como a Praça do Bacarin (Fotografia 2) que, do córrego, restou apenas o nome, pois a área encontra-se toda impermeabilizada e logo adiante há mais uma área verde

(Fotografia 3). Como destaca Ikuta (2003) esses dois ambientes estão sujeitos a inundações nos dias de chuvas fortes. No decorrer do tempo foram necessárias novas obras para solucionar vários problemas de inundações e nas tubulações que estouraram e ainda nos dias atuais apresentam problemas ambientais. As fortes chuvas ocorridas no início do ano de 2003 fez com que a galeria do córrego Bacarin cedesse “dando lugar a um grande buraco em meio à área de lazer, ameaçando residências e o comércio local”.

Fotografia 2: Praça do Bacarin –
Rua Emílio Mori esquina com a rua Reverendo Coriolano



Fonte: Autora – Trabalho de campo – 22 maio de 2017

Fotografia 3: Área verde em cima do córrego Bacarin –
Rua 12 de Outubro esquina com a rua Desbravador Ceará



Fonte: Autora – Trabalho de campo – 22 maio de 2017

O trecho restante do córrego continua debaixo da cidade que se sobrepôs a ele, com suas praças concretadas, ruas, calçadas, prédios, clubes e avenidas (Fotografias 4 e 5). O córrego Bacarin é lembrado e seu percurso reaparece somente nos dias de chuvas intensas.

A única forma de identificação, para aqueles que possuem certo conhecimento dessas águas, são as enormes bocas de lobo para o escoamento das águas pluviais que se concentram nas áreas mais baixas (Fotografia 4).

Fotografia 4: Trecho que percorre o córrego Bacarin – Rua Jacob Blumer, próximo à esquina com a rua Desbravador



Fonte: Autora - Trabalho de campo – 22 maio de 2017

Fotografia 5: Trecho do córrego Bacarin sob a Av. Washington Luís, proximidades do Banco do Brasil e Tênis Clube



Fonte: Autora - Trabalho de campo – 28 março 2018

Desta forma, vemos que os córregos da área central foram totalmente desprezados pelo modelo de ocupação urbana e hoje, os trechos canalizados que não foram usados para a construção de ruas, casas, estacionamento, Mercado Municipal, praças e áreas verdes, são apenas locais utilizados, na sua maioria, como ponto de circulação de pedestre e veículos, como é o caso do córrego Água do Bôscoli (Fotografia 6).

Fotografia 6: Estacionamento do Mercado Municipal



Fonte: Autora – Trabalho de campo – 28 março 2018

Uma característica apresentada por Francisco et al. (2014) é bem visível hoje na paisagem urbana destas áreas – córrego Bacarin e córrego Água do Bôscoli, se refere a forma como o modelo de expansão urbana se sobrepôs aos córregos,

[...] desconsiderando a topografia e os córregos enquanto elementos estruturadores da paisagem citadina e integrados ao desenho da cidade, o que potencializaria o seu caráter de contemplação e de área livre. Os lotes foram implantados de modo a voltarem os seus fundos para os córregos e, portanto, negando-os (FRANCISCO et al., 2014).

Ainda segundo as autoras a particularidade dessas áreas também se deve a uma lei municipal que proibia construir edificações com a frente voltada para estes espaços, impedindo também o acesso às residências por essas áreas.

A continuação desse processo de canalização se deu com a construção do Parque do Povo, atualmente o mais importante espaço público da cidade. Em 1976, a Prefeitura Municipal de Presidente Prudente apresentou o projeto denominado “Fundo de Vale” com o objetivo que previa o saneamento ambiental da área em que se encontra o Córrego do Veado, com a implantação de uma extensa área verde, de lazer e de esportes, “recuperando” assim esse fundo de vale, com avançado processo de degradação ambiental. A implantação do Parque do Povo não considerou a área de preservação permanente referente ao Córrego do Veado e parte significativa do parque se encontra dentro dessa área, entrando em conflito direto com o Código Florestal de 1965 (SAWADA et al., 2007).

O início do córrego, entre as avenidas Brasil e Cel. José Soares Marcondes, teve sua canalização fechada e o local foi arborizado. Já o trecho que compreende a Av. Cel. José Soares Marcondes até a Av. Avenida Manoel Goulart, o córrego foi retificado e recebeu

canalização aberta, com placas de concreto em suas laterais. Atualmente, após três tipos de intervenções, o Córrego do Veado não aparece mais neste espaço (IKUTA, 2003). Em apenas alguns pontos as águas reaparecem em pequenos reservatórios de retenção de água (Fotografia 7).

Fotografia 7: Parque do Povo
Trecho aberto da canalização do Córrego do Veado



Fonte: Autora - Trabalho de campo – 10 março 2018

A abertura dos bairros nas proximidades desse córrego antecedeu as obras de infraestrutura, o que levou a poluição do curso d'água com o lançamento do esgoto diretamente no seu leito e de certa forma o córrego “limitava a expansão e valorização da cidade para a zona sul” (AMORIM, 2000, p. 87).

Vários cursos d'água receberam canalização fechada antes e mesmo depois de 1965 quando foi aprovada a Lei Federal 4.771/65, que regula a proteção dos cursos d'água e suas áreas de preservação permanente. Assim, em 1978 com mais recursos do Governo Federal (CURA II), novas obras foram realizadas, agora em áreas um pouco mais afastadas do núcleo central, como exemplos a canalização fechada do “Buracão Duque de Caxias (Vila Geni)” e as obras do “Balneário Público Thermas” (HORA, 1997, p. 122), hoje SESC Thermas, incluindo a canalização fechada de parte do córrego que percorre essa área, denominado córrego da UNESP e afluente do córrego do Veado (COHAB) (Fotografia 8).

Fotografia 8: Parque Municipal Lagoa dos Patos
Afluente do Córrego do Veado – COHAB.
Trecho com canalização fechada



Fonte: Autora - Trabalho de campo 06 fev. 2018

Uma das recomendações do Programa CURA previa a destinação dos recursos para obras em áreas carentes de infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos, sendo que muitas das exigências não foram cumpridas pelo poder local. Foi nesse sentido que o CURA III, foi direcionado exclusivamente para a Zona Leste para a canalização dos córregos e melhoramentos no sistema viário (HORA, 1997), como exemplo desse tipo de projeto, vemos na fotografia 9 como se encontra hoje o trecho inicial de um dos afluentes do córrego Gramado.

Fotografia 9: Trecho inicial do afluente da margem esquerda
do córrego Gramado com canalização fechada



Fonte: Autora - Trabalho de campo dia 05 fev. 2018

A partir de 1996, a obrigatoriedade das outorgas de canalização dos córregos possibilitou ao DAEE o controle e registro dessas obras. Assim, pudemos verificar, através dessas outorgas, que muitos outros córregos receberam canalizações fechadas com a implantação de espaços públicos de lazer, seguindo o Projeto “Urbanização de Fundo de Vale”, financiado pela Caixa Econômica Federal (ALVES, 2004). Em vários fundos de vale

foram implantados esse projeto, seguindo sempre as mesmas características, como podemos verificar na Fotografia 10.

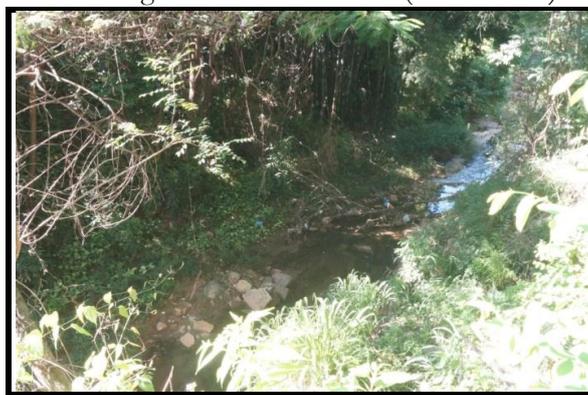
Fotografia 10: Parque público construído sobre o afluente do Córrego do Veado
Canalização fechada - Jardim São Gabriel - Jardim São Paulo



Fonte: Autora - Trabalho de campo 06 fev. 2018

A prefeitura municipal continuou insistindo nas canalizações fechadas, apesar de algumas intervenções realizadas pelo Ministério Público Estadual em fundos de vale vegetados na cidade, proibindo essa prática, outras vezes, negando qualquer intervenção no curso d'água, como é o caso do afluente da margem esquerda do córrego da Colônia Mineira (INOCOOP) (Fotografia 11).

Fotografia 11: Afluente não canalizado da margem esquerda
do córrego da Colônia Mineira (INOCOOP)



Fonte: Autora - Trabalho de campo 07 fev. 2018

Por essa razão o Ministério Público Estadual, através da Promotoria do Meio Ambiente, resolveu intervir formalmente, recomendando ao DAEE não mais autorizar a canalização do tipo fechada na cidade (SÃO PAULO, 2005). Por essa razão que muitos córregos hoje aparecem na paisagem urbana, com suas águas escoando por galerias de concreto, que são vistos pela maioria da população como esgoto a céu aberto. Algumas galerias encontram-se em espaços mais preservados da cidade, como parques públicos

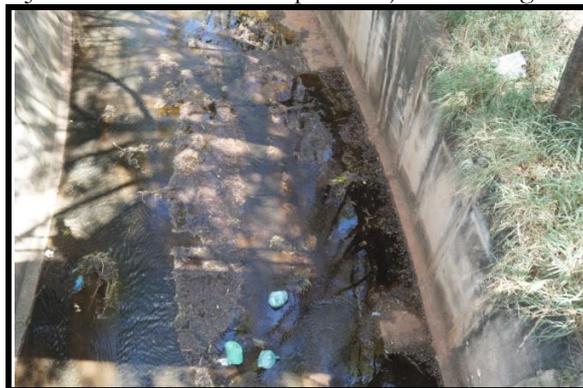
(Fotografia 12), outras em áreas em que muitos moradores utilizam suas margens e a própria galeria para descarte de todo tipo de lixo (Fotografias 13 e 14).

Fotografia 12: Córrego da Colônia Mineira – canalização aberta dentro do Parque Ecológico São Lucas e São Matheus



Fonte: Autora - Trabalho de campo 07 fev. 2018

Fotografia 13: Lixo jogado no córrego Saltinho Jardim Monte Alto e aspecto sujo de suas águas



Fonte: Autora - Trabalho de campo 24 abr. 2018

Fotografia 14: Lixo jogado na travessia do córrego Saltinho Jardim Monte – Rua Joaquim Pereira da Paixão



Fonte: Autora - Trabalho de campo 24 abr. 2018

Os cursos d'água que ainda não foram canalizados, até mesmo dentro do córrego, aparecem as piores situações de degradação. Na fotografia 15 mostramos o córrego do Jardim Everest com todo tipo de lixo nas margens e no seu leito. No final do córrego do Veado, trecho não canalizado, há muitos pontos de descarte de lixo, entulhos, podas de árvores e jardinagem, móveis e até lixo eletrônico (Fotografia 16).

Fotografia 15: Afluente do córrego do Veado – Jardim Everest.
Trecho não canalizado – lixo acumulado nas proximidades e dentro do córrego



Fonte: Autora - Trabalho de campo 06 fev. 2018

Fotografia 16: Córrego do Veado – Jardim Servantes
Descarte de lixo, entulho, podas de árvores, etc.



Fonte: Autora - Trabalho de campo 24 abr. 2018

Esta situação não é diferente nos córregos pertencentes às bacias hidrográficas de mananciais. No córrego da Malandra, afluente pertencente à bacia hidrográfica do manancial do Balneário da Amizade e nos afluentes do córrego Botafogo no Conjunto Habitacional Ana Jacinta, pertencentes à bacia hidrográfica do manancial do Rio Santo Anastácio, são várias as irregularidades encontradas: como buracos nos alambrados de proteção (Fotografia 17) para o descarte de restos de jardinagem, entulho, animais mortos. Encontramos também muito lixo nas áreas adjacentes as APPs (Fotografia 18).

Fotografia 17: Alamedado de proteção de APP
- Afluente do córrego do Botafogo

Conjunto Habitacional Ana Jacinta



Fonte: Autora

Trabalho de campo 18 jan. 2017

Fotografia 18: Área adjacente a APP do
córrego da Malandra

Rua Ricardo Anderson Cristóvão



Fonte: Autora

Trabalho de campo 10 dez. 2016

São poucos os ambientes em que as águas foram valorizadas como elemento paisagístico na cidade.

Este é apenas um panorama das águas da cidade de Presidente Prudente, os cursos d'água sempre foram tratados e vistos como problema e a canalização como solução, sendo esta ação recebida como melhoria urbanística e aplaudida pela maioria da população.

Destacamos que, para identificar todas as intervenções que foram realizadas nos cursos d'água urbanos de Presidente Prudente é necessário um trabalho minucioso, através de consultas nas cartas topográficas e trabalhos de campo, pois, não há muitos registros das inúmeras alterações efetuadas nos córregos e nascentes da cidade.

Considerações finais

Desde sua fundação, em 1917, Presidente Prudente seguiu um modelo de expansão urbana beneficiando o setor imobiliário. Como já destacamos, as obras urbanísticas estavam

voltadas aos aspectos sanitários e estéticos de embelezamento da cidade e expansão do sistema viário.

Os circuitos de engenharia instalados na cidade permitiam que as residências recebessem a água potável e encaminhassem o esgoto coletado para córregos distantes do núcleo urbano, assim, nesse momento, os cursos d'água passaram a ter uma nova função, ou seja, conduzir o esgoto coletado das residências que recebiam a água canalizada.

A falta de cuidados com as águas de Presidente Prudente iniciou já nos primeiros anos de criação do núcleo urbano, em que a vegetação era retirada para a expansão da área central. Os córregos, após o uso de suas águas para o escoamento do esgoto, passam a ser vistos como ambientes insalubres e como barreiras físicas que impediam a expansão urbana.

Um planejamento inadequado, baseado em uma visão equivocada, levou a ocupação dos fundos de vale, que depois de terem seus córregos degradados, estes foram canalizados e, em muitos casos, desapareceram da paisagem urbana, dos mapas elaborados pela Prefeitura e da memória da cidade.

Assim, em Presidente Prudente, quase não há muitos modelos em que a população possa ter uma experiência positiva, vendo os córregos presentes em parques lineares, sem estarem circulando por galerias de concreto.

Referências

ABREU, D. S. **Formação histórica de uma cidade pioneira paulista: Presidente Prudente.** Presidente Prudente: Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Presidente Prudente, 1972.

ALVES, A. O. **Planejamento ambiental urbano na microbacia do Córrego da Colônia Mineira – Presidente Prudente/SP.** 2004. 166 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2004

AMORIM, F. O. Parque de Uso Múltiplo (PUM) em Presidente Prudente, São Paulo – propostas de intervenção no espaço urbano. In: SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA, 2., 2009, Maringá. **Anais...** Maringá: [Departamento de Engenharia Civil/Universidade Estadual de Maringá], 2009. Disponível em: <http://www.dec.uem.br/eventos/ii_simpgeu/arquivos/Trabalhos/122.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2018.

AMORIM, M. C. C. T. **O clima urbano de Presidente Prudente (SP).** 2000. 374 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

BARROS, C. C. **Saneamento básico em Presidente Prudente – São Paulo**: histórico do abastecimento de água, da coleta e do tratamento de esgoto no município. 2009. 150 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2009.

FRANCISCO, A. M.; FERRAREZI, A. M.; SCATALON, A. P.; NARIMATSU, V. T. Repensando os espaços da cidade: diretrizes urbanísticas para áreas de preservação permanente urbanas consolidadas. In: SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE TRATAMENTO DE ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM MEIO URBANO E RESTRIÇÕES AMBIENTAIS AO PARCELAMENTO DO SOLO, 3., 2014, Belém. **Anais...** Disponível em: <<http://anpur.org.br/app-urbana-2014/anais/ARQUIVOS/GT4-141-66-20140523001433.pdf>>. Acesso em: 03 jan. 2018.

HORA, M. L. F. **O Projeto Cura III em Presidente Prudente**: uma porta para a cidade? 1997. 273 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 1997.

IKUTA, F. A. **A cidade e as águas**: a expansão territorial urbana e a ocupação dos fundos de vales em Presidente Prudente-SP. 2003. 191 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2003.

LEITE, J. F. **A Alta Sorocabana e o espaço polarizado de Presidente Prudente**. 1972. 249 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 1972.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. Departamento de Águas e Energia Elétrica. **[Outorgas – canalização]**. São Paulo, 2005. Requerimento de outorga de direito de uso de recursos hídricos ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE. Processo nº 9400819, Provisória 12.

SAWADA, F. T.; TRAJANO, G. S.; NUNES, L. F. A.; MALAVAZZI, M. A.; FREITAS, R.; SILVA, E. W. A. **Análise espaço-temporal do Parque do Povo de Presidente Prudente a partir de fotos aéreas e imagem orbital**. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Cartográfica) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2007. 1 CD-ROM.

SPOSITO, M. E. B. **O chão em Presidente Prudente**: a lógica da expansão territorial urbana. 1983. 230 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1983.

SUDO, H.; LEAL, A. C. Aspectos geomorfológicos e impactos ambientais da ocupação dos fundos de vales em Presidente Prudente – SP. **Revista Natureza**, Uberlândia, 1996. p. 362-367.

Sobre a autora (Informações coletadas do Lattes em 19/03/2019)

Beatriz Fagundes

Possui graduação em Geografia pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (1997), Especialização em Geografia Ambiental, pela Universidade Tuiuti do Paraná (2002), Mestrado em Geografia pela Universidade Federal do Paraná (2008). Doutorado em Geografia pela Universidade Estadual Paulista - UNESP Presidente Prudente (2018).

Como citar esse artigo

FAGUNDES, B. Um breve panorama dos cursos d'água na paisagem urbana de Presidente Prudente - SP. In: **Revista Geografia em Atos** (Geoatos online), v. 02, n. 09, p. 05-21, 2019.

Recebido em: 2019-02-28

Aceito em: 2019-03-10